

Para noviembre de 2022 se esperan precipitaciones superiores al 30%, por encima de los promedios históricos, en gran parte de la región cafetera colombiana.

Hasta el trimestre diciembre de 2022 y febrero de 2023 se prevé continúen las condiciones débiles de La Niña, con probabilidades por encima del 60%.

87

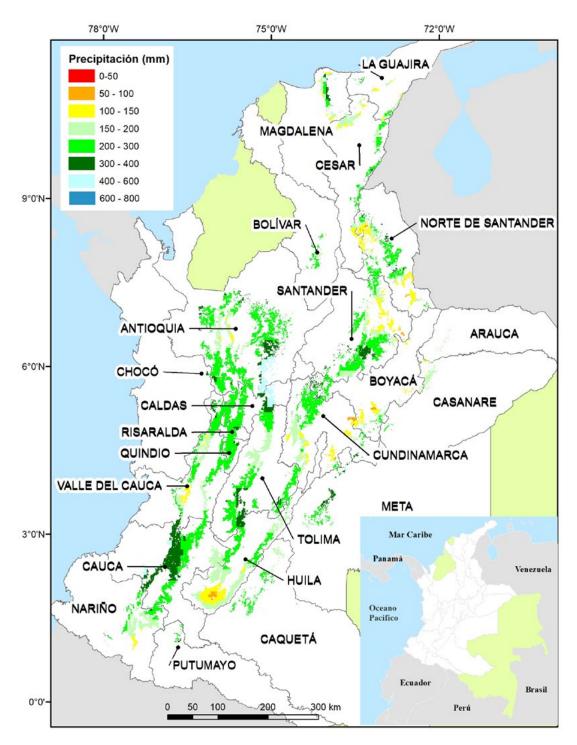


## Climatología histórica del mes de noviembre

Noviembre hace parte de la segunda temporada de precipitaciones en gran parte del país. En algunos sectores especialmente de los departamentos del Huila, Cauca y Nariño, los volúmenes de precipitaciones son más altos con respecto al mes de octubre. La Orinoquia continúa con volúmenes de precipitación importantes en el piedemonte llanero, pero con tendencia al descenso con respecto al mes anterior (Figura 1).

## Predicción climática para el mes de noviembre 2022

Para noviembre de 2022 se esperan precipitaciones superiores al 30% por encima de los registros históricos, en gran parte de la región cafetera colombiana (Figura 2). En temperatura mínima y máxima se esperan valores cercanos a los promedios climatológicos.



## Figura 1.

Contexto histórico de la lluvia para el mes de noviembre, según el Ideam, ajustado para el área cafetera. El histórico fue obtenido reuniendo los registros de lluvia de 30 años de las estaciones meteorológicas convencionales de la red del Ideam.

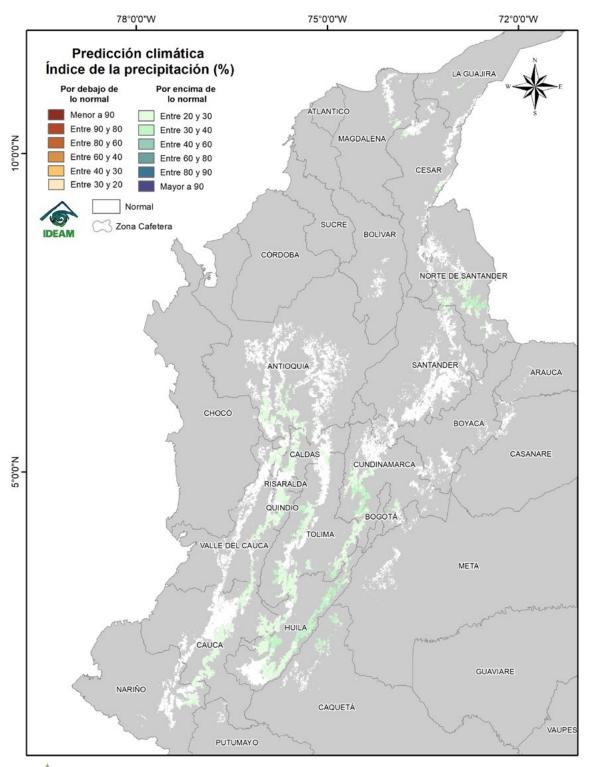


Figura 2.

Predicción mensual de la precipitación para noviembre de 2022. Fuente: Ideam

## Actualización medidas de bioseguridad

Teniendo en cuenta la baja frecuencia de casos de contagio COVID 19, junto a altas coberturas de vacunación en esquema completo y dosis de refuerzo, se actualizan las medidas de bioseguridad en la FNC.

De acuerdo con las directrices de la Resolución 692 del 29 de abril de 2022, compartimos las siguientes medidas a tener en cuenta:

#### Suspensión del uso de tapabocas en espacios cerrados

Una vez los municipios sede de trabajo alcancen cobertura de vacunación del 70% en esquema completo y 40% en refuerzo, se suspende el uso de tapabocas en espacios cerrados.

Recuerda que en caso de presentar síntomas o signos de infección respiratoria es importante utilizarlo.

#### Distanciamiento físico

Evitar aglomeraciones en espacios abiertos o cerrados y en todo caso mantener el distanciamiento.

#### Vacunación contra covid-19

Es muy importante mantener al día el esquema de vacunación de acuerdo con las disposiciones del Ministerio de Salud, para este momento con la tercera dosis.

Se mantiene la restricción para atención al público de personas no vacunadas o con esquema incompleto.

#### Recuerda siempre fortalecer el autocuidado mediante:

- Lavado frecuente de manos.
- Ventilación de las áreas.
- · Distanciamiento físico.
- Vigilancia para la detección temprana de casos.

Para un adecuado manejo de personas en condición de aislamiento siga las indicaciones de la normativa del Ministerio de Salud: <u>haga clic aquí para ver los procedimientos</u>

Para más información, consulte en la página <a href="www.federaciondecafeteros.org">www.federaciondecafeteros.org</a> todo sobre la campaña <a href="#">"La salud y la vida de TODOS, compromiso de TODOS"."</a> <a href="Para más información haga clic aquí">Para más información haga clic aquí</a>





# Región Cafetera de Colombia

De clic en el mapa y podrá consultar las recomendaciones para el cultivo de café, el comportamiento y la precipitación histórica de la lluvia de su región cafetera.



## Recomendaciones para el cultivo del café

# REGIÓN CAFETERA Norte y Oriente

La Guajira, Magdalena, Cesar, Bolívar, Norte de Santander, Arauca, Casanare y Norte de los departamentos de Santander y Antioquia, Sur Oriente de Cundinamarca y Oriente de Boyacá

Registre las floraciones, las cuales determinarán la producción del segundo semestre de 2023.

Identificar las floraciones principales en cada región es una herramienta de apoyo para la planificación de labores del cultivo y el manejo de plagas y enfermedades.

El material que utilice para siembra o resiembra debe ser de origen conocido, con semilla certificada y de variedades resistentes a la roya como Castillo®, Cenicafé 1 y Tabi.



### **Almácigos**

Para las **siembras** y **resiembras** del primer semestre de 2023:

- En aquellas localidades donde se establecieron los germinadores en el mes de septiembre, inicie la siembra de la chapola en los almácigos.
- Utilice sustrato (suelo y abono orgánico) para la elaboración de los almácigos, libre de nematodos, cochinillas, chisas y residuos de raíces.
- Continúe con el manejo de los almácigos establecidos en octubre.
- Realice el monitoreo sobre la presencia de enfermedades como mancha de hierro y gotera. Planifique las medidas de manejo adecuadas y oportunas.
- Realice el monitoreo de cochinillas de las raíces, para la toma de decisiones de control.
- En el caso de registrarse infección por nematodos que causan agallas en las raíces, debe descartarse el almácigo.
- Reserve entre el 10% y el 15% de plantas para la resiembra y plantas indicadoras de cochinillas.



### Fertilización y encalado

• Continúe con la fertilización de las zocas y los lotes de café que se encuentren en etapa de crecimiento.



### Manejo de arvenses

• Continúe con el manejo integrado de arvenses.



## Otras prácticas culturales

- Continúe con el monitoreo y limpieza de las cunetas, zanjas, drenajes, acequias, como medidas de conservación de suelo y prevención de movimientos en masa.
- Esté pendiente y anuncie al Servicio de Extensión y las autoridades sobre cualquier agrietamiento del terreno o estancamientos de agua inusuales.

### Manejo fitosanitario

Si es necesario aplicar un insecticida o fungicida, primero coseche el café y después aplique el producto.

Respete los períodos de carencia y de reingreso a los lotes.

La aplicación de un producto agroquímico debe ser recomendada por un ingeniero agrónomo.

Recuerde leer y entender la etiqueta, utilizar los elementos de protección y tener cuidado con la salud y el medio ambiente.



### Manejo de plagas

#### Broca

- En el proceso de recolección y beneficio del café evite la dispersión de los adultos de broca.
- La región está en período crítico para el manejo de la broca. Realice el monitoreo.
- Los niveles de infestación deben mantenerse por debajo del 5,0%, pero si el porcentaje de infestación supera el 2,0% y más del 50,0% de las brocas están en posiciones A y B, debe hacerse la aspersión de insecticida.

#### Cochinillas de las raíces:

• En el campo, realice el monitoreo en las plantas indicadoras de cochinillas para la toma de decisiones de control.

• En los lotes donde no se tengan plantas indicadoras, detecte a tiempo síntomas como clorosis y presencia de cochinillas en el cuello de las raíces.

### Babosas y chisas:

• En las siembras nuevas o en lotes de renovación por siembra preste atención a los daños ocasionados por babosas y chisas. Debe estar atento a los vuelos de los adultos de las chisas (<a href="https://www.cenicafe.org/es/index.php/nuestras-publicaciones/volantes/publicaciones">https://www.cenicafe.org/es/index.php/nuestras-publicaciones/volantes/publicaciones las chisas de la raiz del cafe</a>).



### Manejo de enfermedades

- Registre las floraciones en cada lote de la finca. En variedades susceptibles, el control químico de **roya** se realiza entre los 60 y 180 días después de ocurrida la floración principal, o atendiendo calendarios fijos para la región si las floraciones son dispersas.
- Al ir finalizando la epidemia de roya del 2022 asociada a la cosecha principal del segundo semestre, para aquellos lotes más afectados debe programarse su recuperación, mediante un buen manejo agronómico, fertilización adecuada y oportuna, regulación de tallos y chupones, así como manejo del sombrío. Al finalizar la cosecha es la oportunidad para renovar cultivos sembrados en variedades susceptibles a la roya, por las resistentes Castillo®, Cenicafé 1 o Tabi, con semilla certificada.
- Para cultivos de variedades susceptibles en levante, menores a 18 meses, realice evaluaciones de incidencia de **roya** y, de requerirse, aplique fungicidas recomendados para su mantenimiento.
- Deben monitorearse además de la roya, otras enfermedades como gotera, mal rosado, antracnosis y muerte descendente, y atender las recomendaciones de manejo integrado, para aumentar la aireación, los drenajes y la luminosidad, y reducir la humedad y fuentes de inóculo de enfermedades, avanzar en la recuperación de los cultivos con fertilización y manejo de arvenses. Por el incremento en las lluvias en este mes debe reforzarse el plan de manejo de estas enfermedades.
- Ya finalizó el plan de control químico de gotera en zonas y lotes críticos, sea en focos o generalizado. Históricamente noviembre no es época de aplicación, sin embargo, dadas las condiciones de altas lluvias, tanto gotera como mal rosado se incrementan. Cualquier aplicación de fungicida que se haga debe ser en cultivos en levante o en máximo 180 días después de ocurridas las floraciones principales, que no se encuentren en pases de cosecha, respetando períodos de carencia. Realice podas de las ramas y frutos afectados por estas enfermedades, retire el material del lote para su destrucción.
- Continúa la temporada de tormentas y huracanes en el mar Caribe y lluvias favorecidas por ondas tropicales y movimiento de la Zona de Confluencia Intertropical, además de los efectos de La Niña. Esta época de vientos y lluvias puede generar cambios fuertes de temperatura y humedad en algunas zonas, que favorecen la muerte descendente. El manejo de esta enfermedad se realiza mediante sombríos permanentes y transitorios, para reducir las corrientes de vientos fríos, pero deben regularse para evitar exceso de humedad en el interior del cultivo. El control químico,

- de requerirse, se realiza principalmente a cultivos en levante y renovados por zoca, menores a 2 años, principalmente en bordes y focos, que no estén en producción para evitar contaminación del café.
- Evite hacer heridas en la base del tallo y raíces, durante labores del cultivo como selección de chupones o de cosecha, para prevenir la infección por hongos causantes de **llagas macana** y **radicales**, favorecidas por humedad, lluvias y salpique de suelo en las heridas. Elimine las plantas afectadas y retírelas del lote para su destrucción. Realice el manejo oportuno de focos de **llagas radicales** en plantas de café y de sombrío.



### Cosecha y poscosecha

- En zonas donde aún no es época de cosecha, realice el mantenimiento preventivo para asegurar el funcionamiento y limpieza de los equipos de beneficio, secado, infraestructura y de los alojamientos para los recolectores.
- Para la cosecha del segundo semestre de 2022 tenga presentes los registros de floración desde noviembre de 2021 hasta abril de 2022, y establezca los pases que puedan ser retenidos para la cosecha con lonas y derribadoras.
- Continúe con el manejo de la pulpa y lixiviados para facilitar su descomposición en los procesadores; evite que tenga contacto con la lluvia. Disponga lo necesario para habilitar este espacio en la siguiente cosecha.
- Asegure el correcto funcionamiento de los sistemas de tratamiento para las aguas residuales de lavado y de los procesadores para el manejo de la pulpa y los lixiviados, evitando que tenga contacto con la lluvia.
- Realice el manejo de las aguas mieles, lodos y subproductos del beneficio del café, de acuerdo a las tecnologías con las que cuente su beneficiadero y a los volúmenes de café que procesa en su finca.
- Para llevar un registro digital, desde su celular, puede apoyarse en el aplicativo móvil: App Cenicafé: Más Calidad.
- Para disminuir el riesgo de defectos en la calidad durante el secado solar, debido al aumento de las lluvias, se recomienda darle prioridad al secado en silos mecánicos, de no ser posible, utilice secador solar tipo túnel, aumente el área de secado, mantenga los secadores solares cerrados al final del secado, tenga drenajes para el agua de la lluvia alrededor del secador y disponga gravilla debajo del secador para evitar disminución fuerte de la temperatura.
- Maneje adecuadamente las pasillas para maximizar su valor.
- En zonas donde hay pases de cosecha, realice las siete prácticas clave del beneficio para la producción de café de buena calidad:
  - 1. Asegure la calidad de recolección, utilice el Mediverdes, realizando dos repeticiones para cada muestreo. Recuerde que el contenido de frutos verdes debe ser inferior al 2,5%.
  - 2. Procese separadamente cada tanda de café.
  - 3. Retire frutos y granos de inferior calidad.
  - 4. Mantenga limpios y calibrados los equipos.
  - 5. Monitoree la fermentación con el Fermaestro, si procesa el café con fermentación natural.



- 6. Retire completamente el mucílago.
- 7. Obtenga el café pergamino seco con una humedad entre el 10% y el 12%.



### Manejo del agua

- Establezca medidas para el aprovechamiento del agua de lluvia y racionalice su uso en las labores de la finca.
- El beneficio del café debe realizarse con agua limpia para evitar el deterioro de la calidad del grano y de la bebida. Verifique que el agua utilizada en el proceso de beneficio no tenga color, ni olor, ni sabor y tampoco presente material suspendido. En caso de encontrar alguna alteración en estas propiedades del agua, fíltrela a través de un sistema que contenga grava, gravilla y arena, hasta remover los contaminantes asociados al agua.
- Realice el manejo de las aguas mieles, lodos y subproductos del beneficio del café, de acuerdo a las tecnologías con las que cuente su beneficiadero y a los volúmenes de café que procesa en su finca.
- Con el fin de conservar los recursos naturales (suelo, agua, aire) es recomendable la implementación de sistemas de manejo de las aguas mieles del café con cero descargas, como los procesadores de pulpa tipo invernadero con recirculación completa de lixiviados y los filtros verdes tipo invernadero con recirculación completa de sus drenados (<u>Filtros verdes para el tratamiento y cero descargas de las aguas residuales del beneficio del café - YouTube</u>).



### Comportamiento de lluvias en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras estaciones de la red meteorológica. Mes de octubre de 2022

En la <u>Figura 3</u> se presenta el comportamiento de las lluvias de las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras Estaciones Climáticas de la Red Meteorológica Cafetera del país. Durante el mes de octubre se presentaron precipitaciones por encima del rango histórico en las estaciones Pueblo Bello (Cesar), Blonay (Norte de Santander) y San Antonio (Santander), mientras que en La Victoria (Magdalena) las precipitaciones estuvieron dentro del rango histórico. El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm, fue de 23 días para la estación Pueblo Bello, 22 días para San Antonio, 18 días para Blonay y 13 días para La Victoria.

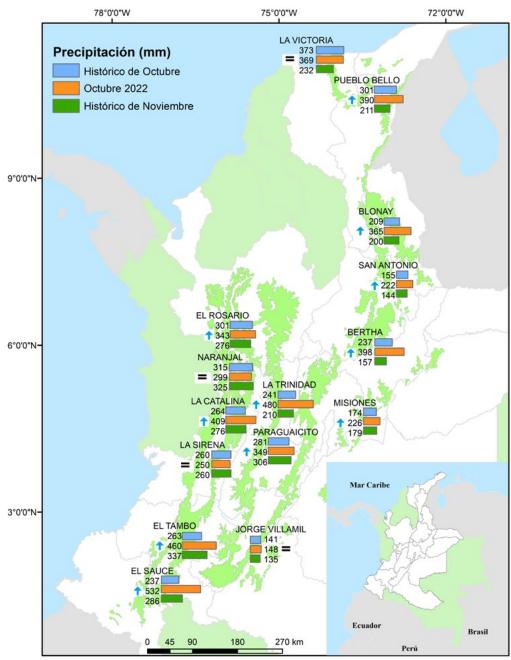
El índice de humedad derivado del balance hídrico para las estaciones Pueblo Bello y San Antonio mostró condiciones de normalidad en las tres décadas del mes.

### Precipitación histórica del mes de noviembre

Durante noviembre se observa una significativa disminución de las precipitaciones en toda la región. Los mínimos valores se presentan principalmente en sectores aislados de los departamentos de Bolívar y Magdalena, con registros entre 50 y 100 mm. Los máximos volúmenes ocurren al Sur de la región, en el centro de los departamentos del Cesar, Bolívar y al Norte de Antioquia y en La Sierra Nevada de Santa Marta, en donde los volúmenes de precipitación superan los 200 mm. En Casanare y Arauca los volúmenes de precipitación disminuyen ligeramente con respecto a los registrados en el mes anterior, con valores entre 150 a 200 mm.

Históricamente para el mes de noviembre, en las estaciones Pueblo Bello, La Victoria, San Antonio y Blonay se registran promedios de lluvia de 211 mm, 232 mm, 144 mm y 200 mm, respectivamente (Figura 3).

Volver al mapa 💥



### Figura 3.

Precipitación histórica de los meses de octubre y noviembre, y el valor registrado en el mes de octubre de 2022, con corte a 30 de octubre, en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y en otras Estaciones Climáticas de la Red Meteorológica Cafetera del país. El símbolo al lado del registro para el mes de octubre de 2022 indica:  $(\uparrow)$  Valor por encima de lo normal,  $(\downarrow)$  Valor por debajo de lo normal, (=) La precipitación del mes se encuentra en el intervalo de confianza.

**≪** Volver Región Norte y Oriente

**≪** Volver a Región Central

**≪** Volver a Región Sur

## Recomendaciones para el cultivo del café

# REGIÓN CAFETERA Centro

Caldas, Sur de los departamentos de Santander y Antioquia, Risaralda, Occidente de Cundinamarca, Tolima, Occidente de Boyacá, Chocó, Valle del Cauca, Quindío, Sur de Huila, Meta y Caquetá

Registre las floraciones, las cuales determinan la producción del segundo semestre de 2023.

Identificar las floraciones principales en cada región es una herramienta de apoyo para la planificación de labores y el manejo de plagas y enfermedades.

El material que utilice para siembra o resiembra debe ser de origen conocido, con semilla certificada y de variedades resistentes a la roya como Castillo®, Cenicafé 1 y Tabi.



## Almácigos

Para las **siembras** y **resiembras** del primer semestre de 2023:

- En aquellas localidades donde se establecieron los germinadores en el mes de septiembre, inicie la siembra de la chapola en los almácigos.
- Utilice sustrato (suelo y abono orgánico) para la elaboración de los almácigos, libre de nematodos, cochinillas, chisas y residuos de raíces.
- Continúe con el manejo de los almácigos establecidos en octubre.
- Realice el monitoreo sobre la presencia de enfermedades como mancha de hierro y gotera. Planifique las medidas de manejo adecuadas y oportunas.
- Realice el monitoreo de cochinillas de las raíces, para la toma de decisiones de control.
- En el caso de registrarse infección por nematodos que causan agallas en las raíces, debe descartarse el almácigo.
- Reserve entre el 10% y el 15% de plantas para la resiembra y plantas indicadoras de cochinillas.



### Renovación

- Para renovaciones por siembra en el segundo semestre, realice el trazado, ahoyado y la siembra de los colinos de café; establezca el sombrío transitorio donde este se requiere.
- En aquellas localidades con cosecha principal en el primer semestre que realizaron renovaciones por zoca, realice la cosecha sanitaria y la correcta disposición de los frutos para evitar la dispersión de la broca; proceda con la renovación de los árboles trampa.
- En lotes renovados por zoca entre julio y agosto debe iniciarse la selección de chupones. Recuerde aplicar un fungicida protector en la herida para evitar infecciones por la llaga macana.
- La siembra de cultivos intercalados como maíz y fríjol puede programarse después de la siembra del café o en los lotes renovados el presente año.
- Para lotes en producción, realice el deschupone y aplique inmediatamente el fungicida protector.
- Regule el sombrío transitorio en aquellos lotes menores de 24 meses.
- Implemente drenajes en los sitios que se encharcan, para reducir la muerte de plantas.



### Fertilización y encalado

• Continúe con la fertilización de las zocas y las siembras nuevas.



## Manejo de arvenses

- Continúe con el manejo integrado de arvenses.
- Realice el plateo de los cafetales previo a la fertilización.



### Otras prácticas culturales

• Esté pendiente del correcto funcionamiento de las cunetas, zanjas, drenes y acequias de su finca. Anuncie al Servicio de Extensión y las autoridades sobre cualquier agrietamiento del terreno o estancamientos de agua inusuales.

## Manejo fitosanitario

Si es necesario aplicar un insecticida o fungicida, primero coseche el café y después aplique el producto.

Respete los períodos de carencia y de reingreso a los lotes.

La aplicación de un producto agroquímico debe ser recomendada por un ingeniero agrónomo.

Recuerde leer y entender la etiqueta, utilizar los elementos de protección y tener cuidado con la salud y el medio ambiente.



### Manejo de plagas

#### **Broca**:

- En el proceso de recolección y beneficio del café evite la dispersión de los adultos de broca.
- La región está en período crítico para el manejo de la broca. Realice el monitoreo, los niveles de infestación deben mantenerse por debajo del 5,0%, pero si el porcentaje de infestación supera el 2,0% y más del 50,0% de las brocas están en posiciones A y B, debe hacerse la aspersión de insecticida.
- En aquellos lotes que finalizan la cosecha principal y cumplen su ciclo de producción para renovación por zoca, realice la labor de cosecha sanitaria conservando los surcos trampa para broca.

#### Cochinillas de las raíces:

- Realice el monitoreo en las plantas indicadoras de cochinillas para la toma de decisiones de control.
- En los lotes donde no se tengan plantas indicadoras, detecte a tiempo los síntomas como clorosis y presencia de cochinillas en el cuello de las raíces.

### Babosas y chisas:

• En las siembras nuevas o en lotes de renovación por siembra preste atención a los daños ocasionados por babosas y chisas. Debe estar atento a los vuelos de los adultos de las chisas con el uso de trampas.

### Arañita roja:

• En las zonas cafeteras con influencia del volcán Nevado del Ruiz, debido a las frecuentes emisiones de ceniza volcánica, se recomienda monitorear el incremento de las poblaciones de arañita roja, para realizar el manejo oportuno en los focos.

#### Caracol africano:

 Si encuentra este animal en la zona cafetera, reporte a la oficina más cercana del ICA (<a href="https://www.ica.gov.co/noticias/recomendaciones-del-ica-para-prevencion-manejo-y">https://www.ica.gov.co/noticias/recomendaciones-del-ica-para-prevencion-manejo-y</a>), con el fin de recibir recomendaciones para su manejo y control. Evite manipular los caracoles, debido a que pueden generar serios problemas de salud.



### Manejo de enfermedades

- Registre las floraciones en cada lote de la finca. En variedades susceptibles, el control químico de **roya** se realiza entre los 60 y 180 días después de ocurrida la floración principal, o atendiendo calendarios fijos para la región, si las floraciones son dispersas. Estos calendarios fijos inician aplicaciones en noviembre.
- Para cultivos de variedades susceptibles en levante, menores a 18 meses, realice evaluaciones de incidencia de **roya** y, de requerirse, aplique fungicidas recomendados para su mantenimiento.

- Para regiones con cosecha de mitaca importante o mayoritaria en el primer semestre del 2023, noviembre es época de control químico si las floraciones principales ocurrieron entre julio y septiembre de 2022. De igual forma, es época de control con base en calendarios fijos para floraciones dispersas ocurridas entre agosto y octubre. Por el alto riesgo de contaminación del café que se está cosechando, evite el traslape de los pases de cosecha con aplicaciones. Use fungicidas de período de carencia menor a 15 días, utilice las dosis y tecnologías adecuadas, además del cuidado de la salud y el medio ambiente.
- Deben monitorearse todas las enfermedades principales como roya, gotera, mal rosado, antracnosis y muerte descendente, y atender las recomendaciones de fertilización adecuada y oportuna, manejo integrado para aumentar aireación y luminosidad y reducir la humedad, así como realizar manejo integrado de arvenses, establecer drenajes y reducir fuentes de inóculo en los cultivos.
- Por el incremento en las lluvias debe reforzarse el plan de manejo de estas enfermedades. Planee la recuperación de los lotes que han sido afectados severamente por las epidemias de estas enfermedades, empezando por la adecuada y oportuna fertilización. Determine los ajustes del sistema de producción tanto para el cultivo del café como para los árboles de sombrío, para hacer los ambientes menos favorables a enfermedades.
- Históricamente noviembre es época de aplicación para proteger la cosecha de mitaca o principal del primer semestre de 2023. Dadas las condiciones de clima predominante de altas lluvias, tanto gotera como mal rosado se incrementan, y cualquier aplicación de fungicida debe hacerse a partir de los 30 días después de floraciones para gotera o de los 60 días para mal rosado, hasta máximo 180 días. Si se requieren aplicaciones use fungicidas de período de carencia menor a 15 días. Para mal rosado realice podas de las ramas y frutos afectados, y empaque y retire el material del lote para su destrucción.
- Avanza la temporada de tormentas y huracanes en el mar Caribe y lluvias favorecidas por ondas tropicales y movimiento de la Zona de Confluencia Intertropical. Esta época favorece la muerte descendente por los cambios fuertes de temperatura, vientos y humedad. El manejo se realiza mediante sombríos transitorios y cultivos intercalados de maíz y fríjol, para reducir las corrientes de vientos fríos. Regule las densidades para evitar microclimas favorables a enfermedades. De requerirse, el control químico se realiza principalmente a cultivos en levante y renovados por zoca, menores a 2 años, principalmente en bordes y focos, desde que no estén en producción o evite traslapes entre aplicaciones y pases de cosecha.
- Evite hacer heridas en la base del tallo y raíces, durante la selección de chupones, podas y otras labores del cultivo y cosecha, para prevenir la infección por hongos causantes de llagas macana y radicales, favorecidas por la humedad, las lluvias y el salpique de suelo a las heridas. Elimine las plantas afectadas y retírelas del lote para su destrucción. La renovación por zoca y podas solo se recomienda en época seca y al finalizar la cosecha, aplique fungicida o pintura anticorrosiva sobre la herida para evitar infección por llaga macana.



### Cosecha y poscosecha

- La infraestructura, equipos de beneficio y secado, deben estar en óptimas condiciones para la cosecha en curso.
- Para la cosecha del segundo semestre de 2022 tenga presentes los registros de floración desde noviembre de 2021 hasta abril de 2022, y establezca los pases que puedan ser retenidos para la cosecha con lonas y derribadoras.
- Para llevar un registro digital, desde su celular, puede apoyarse en el aplicativo móvil: App Cenicafé: Más Calidad.
- Asegure el correcto funcionamiento de los sistemas de tratamiento para las aguas residuales de lavado y de los procesadores para el manejo de la pulpa y los lixiviados, evitando que tenga contacto con la lluvia.
- Para disminuir el riesgo de defectos en la calidad durante el secado solar, debido al aumento de las lluvias, se recomienda darle prioridad al secado en silos mecánicos, de no ser posible, utilice el secador solar tipo túnel, aumente el área de secado, mantenga los secadores solares cerrados al final del secado, tenga drenajes para el agua de la lluvia alrededor del secador y disponga gravilla debajo del secador para mantener la temperatura del día durante la noche.
- Maneje adecuadamente las pasillas para maximizar su valor.
- Realice las siete prácticas clave para la producción de café de buena calidad:
  - 1. Asegure la calidad de recolección, utilice el Mediverdes, realizando dos repeticiones para cada muestreo. Recuerde que el contenido de frutos verdes debe ser inferior al 2,5%.
  - 2. Procese separadamente cada tanda de café.
  - 3. Retire frutos y granos de inferior calidad.
  - 4. Mantenga limpios y calibrados los equipos.
  - 5. Monitoree la fermentación con el Fermaestro, si procesa el café con fermentación natural.
  - 6. Retire completamente el mucílago.
  - 7. Obtenga café pergamino seco con una humedad entre el 10% y el 12%.



### Manejo del agua y lixiviados

- El beneficio del café debe realizarse con agua limpia para evitar el deterioro de la calidad del grano y de la bebida. Verifique que el agua utilizada en el proceso de beneficio no tenga color, ni olor, ni sabor y tampoco presente material suspendido. En caso de encontrar alguna alteración en estas propiedades del agua, fíltrela a través de un sistema que contenga grava, gravilla y arena, hasta remover los contaminantes asociados al agua.
- En caso de que se aproveche el agua de la lluvia que se colecta en los techos para consumo y procesamiento del café, es necesario realizar un tratamiento de purificación, debido a que puede resultar con contaminación química y microbiológica.



- En aquellas áreas con influencia por emisiones de ceniza volcánica evite la contaminación del agua, manteniendo tapados los tanques de almacenamiento de agua que se utilizan para el beneficio del café.
- En caso de que el agua esté contaminada con cenizas volcánicas, conduzca el agua a un tanque que actúe como sedimentador, para retirar la mayor cantidad de cenizas por acción de la gravedad, lleve el agua a un sistema de filtración lenta, con el fin de retirar los sólidos suspendidos totales. En caso de que el pH del agua esté por debajo de 7,0 debe aplicarse cal hasta neutralizarla.
- Realice el manejo de las aguas mieles, lodos y subproductos del beneficio del café, de acuerdo a las tecnologías con las que cuente su beneficiadero y a los volúmenes de café que procesa en su finca.
- Con el fin de conservar los recursos naturales (suelo, agua, aire) es recomendable la implementación de sistemas de manejo de las aguas mieles del café con cero descargas, tales como los procesadores de pulpa tipo invernadero con recirculación completa de lixiviados y los filtros verdes tipo invernadero con recirculación completa de sus drenados (Filtros verdes para el tratamiento y cero descargas de las aguas residuales del beneficio del café YouTube).



### Comportamiento de lluvias en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras estaciones de la red meteorológica. Mes de octubre de 2022.

El volumen de lluvia en las estaciones Bertha (Boyacá), El Rosario (Antioquia), Misiones (Cundinamarca), La Trinidad (Tolima), La Catalina (Risaralda) y Paraguaicito (Quindío) estuvo por encima del rango histórico. En las estaciones Naranjal (Caldas), Jorge Villamil (Huila) y La Sirena (Valle del Cauca) el volumen de lluvia estuvo dentro del rango histórico.

El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm, fue de 25 días para La Catalina, 24 días para Bertha, Misiones y Paraguaicito, 23 días para El Rosario y Jorge Villamil, 21 días para Naranjal, 19 días para La Trinidad y 15 días para La Sirena.

El resultado del balance hídrico en las estaciones El Rosario, Naranjal, La Trinidad, La Catalina, Paraguaicito y Jorge Villamil mostró condiciones normales durante todo el mes.

## Precipitación histórica del mes de noviembre

En noviembre, las lluvias disminuyen notoriamente con respecto al mes de octubre en extensas áreas de los departamentos de Antioquia y Santanderes, con promedios entre 150 y 300 mm; sin embargo, aún se conservan zonas con lluvias abundantes, que superan los 400 mm. En algunos sectores de Santander se observa un ligero decrecimiento de las cantidades registradas en octubre, con valores entre 50 y 150 mm. En Caldas, Norte de Risaralda, Cundinamarca, Norte del Tolima y Occidente de Boyacá, aunque hay una disminución de las lluvias en algunos sectores, continúa predominando el rango entre 200 y 300 mm (Figura 1).

En los departamentos de Valle del Cauca, Quindío, Sur del Tolima y Sur del Huila, las lluvias se mantienen similares a las registradas en el mes anterior e incluso se incrementan en algunos sectores del Tolima, con registros por encima 300 mm. En el centro del Valle del Cauca y en el Suroccidente de Cundinamarca se presentan precipitaciones entre 100 y 150 mm. En Meta y Caquetá se registran volúmenes de lluvia entre 200 y 600 mm (Figura 1).

Históricamente para el mes de noviembre, en El Rosario, Naranjal, Bertha, Misiones, La Trinidad, La Catalina, Paraguaicito, La Sirena y Jorge Villamil se registra un promedio de lluvia de 276 mm, 325 mm, 157 mm, 179 mm, 210 mm, 276 mm, 306 mm, 260 mm y 135 mm, respectivamente (Figura 3).

Volver al mapa 💥

## Recomendaciones para el cultivo del café

# REGIÓN CAFETERA Sur

Nariño, Cauca, Norte del Huila y Putumayo

Registre las floraciones, las cuales determinarán la producción del segundo semestre de 2023.

Identificar las floraciones principales en cada región es una herramienta de apoyo para la planificación de labores y el manejo de plagas y enfermedades.

El material que utilice para siembra o resiembra debe ser de origen conocido, con semilla certificada y de variedades resistentes a la roya como Castillo<sup>®</sup>, Cenicafé 1 y Tabi.



### Almácigos

Para **resiembras** del segundo semestre de 2022 reserve entre el 10% y el 15% de plantas para la resiembra y plantas indicadoras de cochinillas.



### Renovación

- Para renovaciones por **siembra**, realice el trazado, ahoyado y siembra de los colinos de café. Establezca el sombrío transitorio donde se requiera.
- En lotes renovados por **zoca** entre julio y agosto, realice la cosecha sanitaria y la renovación de los árboles trampa y disponga adecuadamente los frutos para evitar la dispersión de la broca. Igualmente, en estas zocas inicie la selección de chupones. Recuerde aplicar un fungicida protector en la herida para evitar infecciones por la llaga macana.
- La siembra de cultivos intercalados como maíz y fríjol puede programarse después de la siembra del café o en los lotes renovados este año.
- Regule el sombrío transitorio en aquellos lotes menores de 24 meses.
- Implemente drenajes en los sitios que se encharcan, para reducir la muerte de plantas.



### Fertilización y encalado

• Continúe con la fertilización de los cultivos que se encuentran en la etapa de levante.



### Manejo de arvenses

- Continúe con el manejo integrado de arvenses y el plateo en los cafetales.
- Después del corte de las arvenses deje la cobertura muerta sobre el suelo.



### Otras prácticas culturales

- Continúe con el monitoreo y limpieza de las cunetas, zanjas, drenajes, acequias, y conserve barreras vivas, como medidas de conservación de suelo y prevención de movimientos en masa.
- Esté pendiente y anuncie al Servicio de Extensión y las autoridades sobre cualquier agrietamiento del terreno o estancamientos de agua inusuales.

### Manejo fitosanitario

Respete los períodos de carencia y de reingreso a los lotes.

Si es necesario aplicar un insecticida o fungicida, primero coseche el café y después aplique el producto.

La aplicación de un producto agroquímico debe ser recomendada por un ingeniero agrónomo.

Recuerde leer y entender la etiqueta, utilizar los elementos de protección y tener cuidado con la salud y el medio ambiente.



### Manejo de Plagas

#### Broca:

- En el proceso de recolección y beneficio del café evite la dispersión de los adultos de broca.
- Zonas con cosecha de mitaca en segundo semestre, se encuentran en período crítico para el manejo de la broca. Realice el monitoreo; los niveles de infestación deben mantenerse por debajo del 5,0%, pero si el porcentaje de infestación supera el 2,0% y más del 50,0% de las brocas están en posiciones A y B, debe hacerse la aspersión de insecticida.

#### Cochinillas de las raíces:

• Realice el monitoreo en las plantas indicadoras de cochinillas para la toma de decisiones de control. En los lotes donde no se tengan plantas indicadoras, detecte los síntomas como clorosis y presencia de cochinillas en el cuello de las raíces.

### **Chamusquina:**

• En zonas donde históricamente se tiene el conocimiento del daño de la plaga, realice monitoreo constante, detecte los focos y realice su control; si se encuentra en cosecha, realice control cultural.

### Babosas y chisas:

• En las siembras nuevas o en lotes de renovación por siembra preste atención a los daños ocasionados por babosas y chisas. Esté atento a los vuelos de los adultos de las chisas con el uso de trampas.



### Manejo de enfermedades

- Registre las floraciones en cada lote de la finca. Para lotes de variedades susceptibles
  a la roya que ya presentaron floraciones principales calificadas como buenas o muy
  buenas entre agosto y octubre, deben iniciarse aplicaciones 60 días después de
  ocurridas estás. Utilice un fungicida adecuado, atendiendo las medidas de protección
  a la salud y al medio ambiente. Si las floraciones fueron escasas o dispersas,
  noviembre es época de control, atendiendo los calendarios fijos.
- Para cultivos en levante, menores a 18 meses, para variedades susceptibles realice evaluaciones de incidencia de **roya** y de requerirse, aplique fungicidas recomendados para su mantenimiento.
- Deben monitorearse otras enfermedades como gotera, mal rosado, antracnosis y muerte descendente, y atender las recomendaciones de manejo integrado, para aumentar aireación y luminosidad, y reducir la humedad, fuentes de inóculo en los cultivos y establecer drenajes. Mantener los sistemas de producción, con regulación y mantenimiento de los sombríos, densidad de chupones y tallos, y manejo integrado de arvenses, para afrontar las epidemias 2022-2023.
- Para gotera, mal rosado y antracnosis, realice manejo de focos inicialmente realizando aplicaciones localizadas y manejo cultural. Para lotes críticos de gotera, inicia la época de control químico entre 30 y 45 días después de las floraciones o una vez se han establecido lluvias frecuentes. Para mal rosado, el control químico se realiza a partir de los 60 días de ocurridas floraciones. Pode todas las ramas afectadas, incluyendo los frutos, retírelos del lote y dispóngalos en una fosa. Por el incremento en las lluvias en este mes debe reforzarse el plan de monitoreo y manejo de estas enfermedades. Continúe con la recuperación de los lotes que han sido afectados severamente por las epidemias de estas enfermedades, empezando por la adecuada y oportuna fertilización, una vez realizados los ajustes del sistema de producción.
- Avanza la temporada de tormentas y huracanes en el mar Caribe y lluvias favorecidas por ondas tropicales y movimiento de la Zona de Confluencia Intertropical. Esta época de lluvias con incidencia del evento "La Niña" favorece la muerte descendente por los cambios fuertes de temperatura, vientos y humedad. El manejo se realiza

mediante sombríos permanentes y transitorios, cultivos intercalados con maíz y fríjol, para reducir las corrientes de vientos fríos. Regule estas densidades y sus distancias para evitar climas favorables a enfermedades. El control químico, de requerirse, se realiza principalmente a cultivos en levante y renovados por zoca, menores a 2 años, principalmente en bordes y focos.

 Evite hacer heridas en la base del tallo y raíces, así como durante las labores del cultivo y cosecha, para prevenir la infección por hongos causantes de llagas macana y radicales, favorecidos por la humedad, las lluvias y el salpique de suelo a las heridas. Elimine las plantas afectadas y retírelas del lote para su destrucción. Realice manejo oportuno de focos de llagas radicales en plantas de café y de sombrío.



### Cosecha y poscosecha

- Realice el mantenimiento para asegurar el funcionamiento y limpieza de los equipos de beneficio, secado, infraestructura y de los alojamientos para los recolectores, para las siguientes cosechas.
- Maneje cuidadosamente el café recolectado y las pasillas de los últimos pases, para obtener el mejor precio posible y evitar dispersión de broca.
- Realice el mantenimiento, que garantice la limpieza y buen estado de la cubierta plástica del secador solar, para evitar el ingreso de agua lluvia al secador o al café.
- Continúe con el manejo de la pulpa y lixiviados para facilitar su descomposición en los procesadores y evite que tenga contacto con la lluvia. Disponga lo necesario para habilitar este espacio en la siguiente cosecha.



### Manejo del agua y lixiviados

- Establezca medidas para el aprovechamiento del agua de lluvia y racionalice su uso en las labores de la finca. En caso de encontrar alguna alteración en las propiedades del agua, fíltrela a través de un sistema que contenga grava, gravilla y arena hasta remover los contaminantes asociados.
- Realice monitoreo semanal y mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Con el fin de conservar los recursos naturales (suelo, agua, aire) es recomendable la implementación de sistemas de manejo de las aguas mieles del café con cero descargas, tales como los procesadores de pulpa tipo invernadero con recirculación completa de lixiviados y los filtros verdes tipo invernadero con recirculación completa de sus drenados (Filtros verdes para el tratamiento y cero descargas de las aguas residuales del beneficio del café - YouTube).



### Comportamiento de lluvias en las Estaciones Experimentales de Cenicafé y otras estaciones de la red meteorológica. Mes de octubre de 2022.

El volumen de lluvia en las estaciones El Tambo (Cauca) y El Sauce (Nariño) estuvo por encima del rango histórico (<u>Figura 3</u>). El número de días con lluvia superior e igual a 0,1 mm, fue de 24 días para El Tambo y 22 días para El Sauce.

El resultado del balance hídrico para la estación El Tambo mostró condiciones de normalidad en todo el mes.

### Precipitación histórica del mes de noviembre

En el mes de noviembre, en los departamentos de Cauca y Norte del Huila, se observa un ligero aumento de las cantidades de lluvia con valores entre 150 y 400 mm; en Nariño las lluvias se mantienen similares a las registradas en el mes anterior. En Putumayo continúan las precipitaciones entre 200 y 400 mm (Figura 1).

Según los registros históricos, en el mes de noviembre, en la estación El Tambo y El Sauce se registran promedios de lluvia de 337 mm y 286 mm, respectivamente (<u>Figura 3</u>).

Volver al mapa 🔆



Ciencia, tecnología e innovación para la caficultura colombiana





#### **Fuente**

- Cenicafé
- Plataforma agroclimática cafetera
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
- IDEAM

#### Edición

Sandra Milena Marín López

Fotografía

Archivo Cenicafé

Diseño y diagramación

Óscar Jaime Loaiza Echeverri



Los trabajos suscritos por el personal técnico del Centro Nacional de Investigaciones de Café son parte de las investigaciones realizadas por la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. Sin embargo, tanto en este caso como en el de personas no pertenecientes a este Centro, las ideas emitidas por los autores son de su exclusiva responsabilidad y no expresan necesariamente las opiniones de la Entidad.

ISSN - 2711 - 2969 (En línea) Manizales, Caldas, Colombia Tel. 606 + 850707 A.A. 2427 Manizales

www.cenicafe.org

© FNC · Cenicafé

Para mayor información consulte la Plataforma Agroclimática Cafetera: http://agroclima.cenicafe.org

Y las publicaciones de Cenicafé: http://www.cenicafe.org/es/index.php/nuestras\_publicaciones

Recomendaciones para otros cultivos pueden acceder a: http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/mesas-tecnicas-agroclimaticas